

PROJEK TAHUN AKHIR
FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL
INSTITUT TEKNOLOGI MARA
SHAH ALAM

KONTENA DAN SISTEM PENYELENGGARAAN

OLEH

AZIZI BIN ATTAN

NOVEMBER 1998

Pendahuluan	i,ii
Fokus kajian	iii
Objektif kajian	iii
Harapan dari kajian	iv
Soalan yang dikemukakan	iv
Bab 1 : Pengenalan	
1.1) apa itu kontena	1
1.2) sejarah kontena	2
1.3) kontena di Malaysia dan diseluruh dunia	3
1.4) saiz kontena	6
1.5) bahan membuat kontena	6
1.6) sistem yang digunakan di KCT	8
bab 2 : kemudahan di KCT	
2.1) kemudahan peralatan yang terdapat di KCT	12
2.2) jumlah kontena beroperasi di KCT	15
2.3) syarikat perkapalan	15
2.4) jenis barangan dibawa oleh kontena	18
bab 3 : Masalah yang dihadapi	
3.1) masalah yang dihadapi	19
3.1.1) bahagian teknikal	19
3.1.2) bahagian persekitaran dan kemanusiaan	20
bab 4 : Kaedah penyelesaian masalah	
4.1) kaedah penyelesaian masalah	21
4.1.1) dari segi manusia	21
4.1.2) dari segi persekitaran	22
4.1.3) dari segi teknikal	23
bab 5 : Rumusan	
5.1) kelebihan sistem kontena	24
5.2) kekurangan sistem kontena	25
5.3) kesimpulan	26
Lampiran	28
Rujukan	43

FOKUS KAJIAN

Fokus kajian saya adalah berkenaan dengan kontena dan sistem penyelenggaraan. Saya akan memfokuskan kajian saya kepada sejauh mana kecekapan sistem yang digunakan oleh pihak Klang Container Terminal di dalam menjalankan aktiviti di Pelabuhan Klang.

Kajian ini juga akan membongkar tentang keupayaan sebenar sistem yang digunakan disamping mengetahui kelebihan dan kelemahan di dalam sistem ini.

OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian saya berkaitan dengan ‘ kontena dan sistem penyelenggaraan ‘ ialah seperti berikut

- a) Meninjau sejauh mana peranan yang dimainkan oleh pihak Klang Container Terminal di dalam mengatasi masalah dan menyelesaikannya.
- b) Mengetahui dan menilai keberkesanan sistem yang dijalankan oleh Klang Container Terminal.
- c) Mendapat maklumat mengenai tindakan yang di ambil oleh pihak Klang Container Terminal di dalam mengatasi masalah tersebut.
- d) Menyelongkar sebab-sebab berlakunya masalah tersebut dan mengetahui kesan yang akan timbul daripada masalah ini.

1.1: APA ITU KONTENA

Kontena merupakan suatu alat pengangkutan yang berbentuk segiempat tepat dan di buat daripada aluminium ataupun bahan yang tahan lasak. Ia digunakan untuk menghantar barang ataupun prodak samaada untuk tujuan eksport ataupun import.

Bahan yang dipilih untuk membuat kontena ini mesti dapat menahan hentakan ataupun kerosakan semasa ia beroperasi. Setiap tepi penjuru kontena perlu di patri supaya ia tidak terbuka ataupun merekah. Bahagian dalam kontena ini dilapik dengan alat tambahan supaya ia menahan hentakan yang kuat kepada bahan yang dibawa.

1.1.1: APA ITU SISTEM PENGKONTENAAN

Ia merupakan suatu sistem pengangkutan yang mempunyai lingkungan ataupun keupayaan yang meluas di dalam sistem pengangkutan ini. Sistem ini semakin penting dan bertambah maju di negara kita. Sistem ini semakin mendapat tempat kerana ia di sokong oleh pihak kerajaan

Sistem ini meliputi penghantaran barang melalui pengangkutan udara, darat dan lautan. Ia juga menunjukkan sesebuah negara itu sama ada aktif di dalam bidang eksport, import, pergudangan dan kemudahan di pelabuhan. Negara kita tidak terkecuali di dalam menghadapi perkembangan pesat di dalam sistem pengangkutan ini.

1.2: SEJARAH KONTENA

Sejarah kontena bermula di Amerika Syarikat. Walaupun begitu kontena ini bermula pada tahun 1920, pembentukan sistem kontena bermula dengan tertubuhnya perkhidmatan dari Puerto Rico ke Baltimore bermula tahun 1963 iaitu melalui jalan laut. Kapal yang digunakan iaitu ‘mobile’ dan ‘new Orlean’ telah beroperasi dengan jayanya dan dari situ maka terciptanya terminal kontena pertama di Baltimore dan di dunia.

Pada tahun 1963 hingga 1970 sistem ini digunakan sebagai percubaan. Sistem ini dicuba oleh syarikat-syarikat dan individu melalui jalanraya dan ia terus berkembang. Sistem ini semakin berkembang dan pada akhir tahun 70-an ia semakin mendapat tempat kerana ia sesuai digunakan dalam bidang pengangkutan industri. Pada pertengahan tahun 70-an dianggarkan 100,000 kontena digunakan di Britain. Pada awal tahun 80-an sebanyak 2 juta kontena digunakan iaitu dianggarkan sebanyak 45 batu/ ton dijalankan oleh sistem ini. Sistem ini berkembang dengan pesatnya di seluruh dunia dan menjadi aktiviti pengangkutan yang penting di dalam perniagaan. Sejak akhir-akhir ini sistem ini semakin pesat berkembang.